

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Prasarana transportasi darat yang baik tidak terlepas dari penerangan jalan yang baik. Kebutuhan penerangan jalan sangat penting bagi pengguna jalan dan tidak dapat kita hiraukan. Penerangan jalan yang baik adalah penerangan yang dapat menerangi jalan dan lingkungan, sehingga memberikan rasa aman dan nyaman, dan tidak menyilaukan bagi pengguna jalan. Untuk mendapatkan penerangan yang baik maka dibutuhkan perencanaan yang baik dalam membuat Penerangan Jalan Umum (PJU). Penerangan jalan yang baik dapat menunjang aktifitas para pengguna jalan khususnya para pengendara kendaraan/transportasi pada malam hari. Lampu jalan juga berguna untuk meminimalisir tindak kriminal serta memperindah daerah tersebut.

Jalan Diponegoro, Kecamatan Parakan merupakan jalan utama Kecamatan Parakan. Selain sebagai jalan utama, jalan ini juga merupakan jalan penghubung antara Kabupaten Temanggung dan Kota Wonosobo. Jalan ini merupakan jalan satu arah yang banyak dilewati oleh berbagai macam kendaraan, baik kendaraan pribadi maupun kendaraan umum. Jarak antar tiang lampu pada ruas Jalan Diponegoro ini tidak teratur. Ada beberapa tiang lampu yang lampunya kurang terang dan bahkan tidak menyala. Dari permasalahan yang ada maka perlu dilakukan evaluasi dan

analisis Penerangan Jalan Umum (PJU) di Jalan Diponegoro agar dapat mengetahui bagaimana kualitas penerangan di jalan tersebut.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Bagaimana kualitas penerangan di Jalan Diponegoro, Kecamatan Parakan saat ini berdasarkan standar yang digunakan dan bagaimana pengaruh daya lampu yang digunakan terhadap luminasinya.

### **1.3. Batasan Masalah**

Batasan masalah diperlukan agar penelitian ini tidak menyimpang dari tujuannya dan untuk mengevaluasi penerangan jalan. Batasan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. survei dilakukan di sepanjang Jalan Diponegoro Kecamatan Parakan, Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah,
2. pengumpulan data dilakukan saat hari sudah gelap antara pukul 19.00 WIB – 22.00 WIB,
3. ukuran kinerja yang diteliti berdasarkan standarisasi CIE (*Classification System of the International Commission on Illumination*) dan SNI nomor 7931 tahun 2008. Meliputi distribusi penerangan rata-rata permukaan jalan dan nilai ambang batas silau.

#### **1.4. Keaslian Tugas Akhir**

Berdasarkan penelitian penulis, judul tugas akhir Evaluasi Penerangan Lampu Jalan (Studi kasus : Jalan Diponegoro, Kecamatan Parakan, Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah) belum pernah dilakukan. Adapun penelitian – penelitian sebelumnya yang terkait dengan penerangan jalan diantaranya adalah penelitian tentang Evaluasi Penerangan Jalan (Studi Kasus Perempatan Blok O sampai Perempatan Terminal Giwangan) yang ditulis oleh Hariany (2008), Evaluasi Penerangan Jalan (Jalan Aliyang dan Jalan Pangeran Diponegoro di Kota Singkawang, Kalimantan Barat) yang ditulis oleh Noviana (2009), Evaluasi Penerangan Jalan (Studi kasus : Jalan Wonosari Km 14 – Km 17, Kabupaten Bantul, DIY) yang ditulis oleh Putriani (2013), Evaluasi Penerangan Lampu Jalan (Studi kasus : Jalan W. R. Supratman, Kota Bandung, Jawa Barat) yang ditulis oleh Mayretta (2015), dan Evaluasi Penerangan Lampu Jalan (Studi kasus Jalan Jendral Ahmad Yani Kabupaten Kapuas, Kalimantan Tengah) yang ditulis oleh Kanaruhan (2016).

#### **1.5. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. untuk mengetahui kualitas penerangan di Jalan Diponegoro Kecamatan Parakan, Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah berdasarkan nilai perhitungan distribusi penerangan rata – rata dan nilai ambang batas silau,
2. mengevaluasi penerangan jalan di Jalan Diponegoro Kecamatan Parakan, Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah dan memberikan solusi agar

penerangan jalan dapat sesuai dengan standart CIE (*Classification System of the International Commission on Illumination*) dan SNI nomor 7391 tahun 2008.

Adapun hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat di bidang teknik sipil khususnya bidang transportasi yaitu penerangan jalan dilokasi yang sesuai dengan standart CIE (*Classification System of the International Commission on Illumination*) SNI nomor 7391 tahun 2008.

### **1.6. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian dilakukan di Jalan Diponegoro Kecamatan Parakan, Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah. Jalan diponegoro merupakan jalan utama pusat aktivitas masyarakat Parakan. Selain pusat aktivitas, Jalan Diponegoro juga menjadi jalan penghubung antar kota. Lokasi penelitian Jalan Diponegoro dapat dilihat pada Gambar 1.1 Lokasi Penelitian.



Gambar 1.1 Lokasi Penelitian